

rum pratense. Ces poils étaient de dimensions très différentes : les uns atteignaient la longueur ordinaire des poils radicaux, d'autres étaient beaucoup plus courts, d'autres enfin ne formaient plus que de toutes petites papilles.

Dans le Mélampyre, le parasitisme n'a donc pas fait complètement disparaître les organes d'absorption normaux ; les poils radicaux manquent dans les conditions ordinaires de la végétation et apparaissent seulement lorsque les conditions de milieu sont très favorables à leur production.

M. Malinvaud donne lecture de la communication suivante :

NOTE SUR UNE VARIÉTÉ NOUVELLE DU *CERATOPHYLLUM DEMERSUM* L.,
par M. J. FOUCAUD.

En août dernier, je trouvais dans les fossés de la prairie de Rhosne, près Rochefort, un *Ceratophyllum* dont les fruits offraient des formes qui attirèrent mon attention. Ces fruits étaient tous munis, vers la moitié ou les deux tiers supérieurs du dos, de gibbosités cunéiformes ou d'épines de longueur variable et, à la base, d'épines comprimées, insérées plus ou moins haut et toutes réfléchies ; quelques-uns portaient aussi une ou deux épines ou des dents sur les côtés.

Le lendemain de cette découverte, je cherchai la plante dans les environs de Martrou, près Echillais, et là, mais seulement dans un fossé, je la retrouvais avec des fruits armés de fortes épines dorsales, dont quelques-unes atteignaient un centimètre de longueur. Celles de la base, presque toutes très développées, étaient largement comprimées et plusieurs même étaient doubles, ce qui faisait paraître le fruit ailé.

Aucun de mes auteurs ne signalait ces formes bizarres de fruit, dont quelques-unes répondaient aux descriptions du *Ceratophyllum platycanthum* Cham., auquel j'avais rapporté cette plante.

Quelques jours après ces recherches, je rendais visite à M. Lloyd et j'en profitais pour lui demander son opinion sur cette plante. Nous parcourûmes tous ses auteurs, mais aucun non plus ne mentionnait ces formes. « Tout cela est fort irrégulier, me dit M. Lloyd, et pourrait bien » se rapporter au *Ceratophyllum demersum*, qui a les mêmes feuilles ; » il s'agirait de trouver des intermédiaires. »

Aussitôt après mon retour à Rochefort, je me suis mis en campagne et les trouvailles que j'ai faites ont pleinement confirmé les prévisions de M. Lloyd. En effet, sur place et avec les nombreux échantillons que j'ai recueillis, il a été facile de suivre tous les passages d'une forme à une autre, jusqu'au type *Ceratophyllum demersum*.

Cependant, pour contrôler ma première détermination, je tenais beaucoup à voir la figure du *C. platyacanthum* de Chamisso, et grâce à l'obligeance de M. Lloyd, je pus en avoir un calque pris sur la figure dessinée par l'auteur lui-même.

En m'envoyant cette figure, M. Lloyd y joignait une autre, communiquée par M. Ascherson, de Berlin, qui nous intéressait particulièrement en ce moment, celle du *C. pentacanthum*, espèce publiée en 1881 dans *Magyar növénytani Lapok* (Revue botanique hongroise) par M. le cardinal Haynald, de Kalocsa (Autriche-Hongrie). La grande ressemblance de ce fruit à cinq épines avec la forme qui avait surtout attiré mon attention nous faisait soupçonner qu'il appartenait à la plante charentaise, quoique son fruit n'ait pas le bord régulièrement denté comme dans la figure du *C. pentacanthum*.

Pour satisfaire mes soupçons et compléter mon instruction sur ce *C. pentacanthum*, je m'adressai à l'auteur, M. Haynald, et quelques jours après, je recevais de ce savant botaniste, que je ne saurais trop remercier, des échantillons bien fructifiés de son *C. pentacanthum* et un opuscule contenant les figures originales dont j'avais reçu la copie, ainsi que la description suivante :

C. pentacanthum Haynald. — Fructu ovoideo subcompresso, 4-5 millimetr. longo, 3-4 mill. lato, 2 mill. crasso; — in circuitu laterali ampliore tribus spinis divergentibus 9-10 millimetr. longis armato, una apicali directa teretiuscula, aliis duabus laterali-basalibus retrorsum directis complanatis basi dilatatis, et ala plus minus lata aut saltim subindicata fructum cingente et denticulos spinasque jam longiores jam breviores vel eorum saltim rudimenta exhibente junctis; — faciebus fructus convexis subcarinatis, singula earum spinam teretiusculam, sursum patentem, jam longiorem jam brevior, sæpe 3-8 millimetra longam, interdum tamen abortu vel siccatione ad gibbum redactam gerente.

Dans cette description même, et après l'examen que j'ai fait des échantillons reçus, je trouve que le fruit de cette plante est très variable. Il porte le plus souvent sur les côtés quelques dents avec une ou plusieurs épines largement comprimées et au sommet une ou deux autres épines quelquefois comprimées aussi; les dorsales sont plus ou moins développées et plus ou moins longues; quant à celles de la base, elles sont réfléchies et très comprimées. Toutes ces épines et dents latérales font paraître le fruit largement ailé. Il n'y a donc pas à attacher autant d'importance que nous le faisons, M. Lloyd et moi, à la dentelure régulière exprimée par la figure, ce qui me fait conclure que ce *C. pentacanthum* appartient à la même espèce que celui de la Charente-Inférieure.

Si, à présent, nous considérons le *C. platyacanthum*, M. Lloyd pense que la figure de Chamisso est trop irrégulière pour représenter un fruit normal, et en effet, parmi ceux que j'ai recueillis, il s'en trouve d'analogues, aussi irréguliers, aussi bizarres.

D'un autre côté, il est à remarquer que les descriptions des auteurs ne se rapportent qu'imparfaitement à la figure de Chamisso et qu'elles diffèrent entre elles. Ainsi dans l'opuscule de M. Haynald, qui cite Chamisso, on lit :

« *C. platyacanthum*, fructu obovoideo trispinoso, alato; spinis elongatis, lateralibus complanatis; ala in spinas producta et decurrente, inter spinas irregulariter paucidentata, dentibus subspinescentibus; faciebus convexis gibbosis, subcarinatis; carina sursum in gibbum excrescente. »

Grenier et Godron (*Fl. de Fr.* I, p. 593) disent : « Fruit fortement » ailé sur les bords, muni sur les faces de stries longitudinales qui » convergent vers une bosse placée à la base du style; épines latérales » élargies et très comprimées à leur base et inclinées vers le sommet du » fruit. »

Dans sa *Flore de Lorraine*, Godron ne parle ni de stries ni de bosses et dit des épines de la base : « étalées mais non réfléchies. »

Aucun des nombreux fruits que j'ai observés n'avait ces épines étalées ni dressées.

D'autre part, on lit dans Nyman (*Consp. Fl. eur.* II, p. 251) : « Fructus superne utrinque gibbo cuneato instructi; spinæ basi subalatae. » Cet auteur, qui indique ce *Ceratophyllum* à Berlin, Leipzig, Hessen, Nancy et aussi en Angleterre, le considère comme variété du *C. demersum* et rapporte en synonymes à cette variété les *C. gibbum* Laforêt et *polyacanthum* Schur.

Enfin Koch (*Syn. Fl. germ.*) dit : « Fructibus obovatis trispinosis utrinque inter spinas et alatis, ala subdentata. »

Ces descriptions diffèrent entre elles parce que leurs auteurs ont dû voir chacun, soit sur place, soit sur le sec, une forme différente dont ils ont noté les caractères, et j'aurais été moi-même conduit à une appréciation analogue si je m'étais borné à une seule de nos localités. C'est ainsi qu'il m'est arrivé de ne rencontrer qu'une seule forme sur un même point, notamment à Martrou, comme je l'ai dit, où je n'ai trouvé que la forme à cinq longues épines, à laquelle M. Lloyd appliquait ce nom de *C. pentacanthum* avant de le savoir publié, et à Chartres, près Rochefort, où un grand fossé ne m'a offert que la plante à fruits dépourvus d'épines dorsales, mais armés à la base d'épines plus ou moins comprimées, reliant ainsi la série du fruit à cinq épines ou mamelons au fruit du *C. demersum*, avec lequel les formes extrêmes finissent par se confondre.

Toutes ces formes, comme on le voit, se relient entre elles par des intermédiaires nombreux; elles ne sont donc que des variations du même type et, en conséquence, elles doivent être réunies en une seule variété pour laquelle M. Lloyd propose le nom de *notacanthum* (νότος, dos ;

ἄκανθα, épine) pour indiquer que les deux épines, cornes ou bosses supplémentaires, sont placées sur le dos du fruit et non sur les côtés et au sommet comme dans le type. Cette variété pourra être signalée par la diagnose suivante :

Var. notacanthum, fruit à cinq épines (*C. pentacanthum* Haynald), dont deux dorsales, qui se réduisent souvent à des cornes, bosses ou tubercules; bords du fruit irrégulièrement dentés ou ailés, à épines dilatées à la base et quelquefois (*platyacanthum* Chamisso) prolongées en aile irrégulière.

Cette plante est extrêmement commune dans les environs de Rochefort, mais fructifie peu, et c'est probablement à cette particularité qu'on doit de ne l'avoir pas observée plus tôt. Je l'ai trouvée aussi dans les environs de Tonnay-Charente, du Breuil-Magné et dans les vastes marais de Muron et de Saint-Aignant, où elle abonde sur certains points.

Les recherches multiples que j'ai faites m'ont permis de constater les conditions dans lesquelles cette plante doit croître pour fructifier, et en dernier lieu c'était presque toujours à coup sûr que je la cherchais.

Pour bien fructifier, elle a besoin d'une eau claire, non courante, et de plus, il faut qu'elle forme des touffes denses et que les sommités de ses rameaux émergent un peu. En dehors de ces conditions, on la trouve très rarement avec fruit.

A part la forme du fruit, je n'ai découvert aucun caractère pour différencier cette variété du type. On la rencontre souvent avec des feuilles très ténues, mais ce caractère s'observe aussi pour le type; tout cela dépend des conditions dans lesquelles croissent ces plantes. J'ai constaté aussi que le fruit de cette variété, ainsi que celui du type, est rouge-brique clair ou rougeâtre à la maturité, et non noir comme le disent les auteurs.

M. Duchartre fait à la Société la communication suivante :

ORGANISATION DE LA FLEUR DANS DES VARIÉTÉS CULTIVÉES DU *DELPHINIUM ELATUM* L., par **M. DUCHARTRE**.

On a beaucoup écrit sur la fleur irrégulière des *Delphinium* et divers botanistes ont proposé des hypothèses fort dissemblables en vue d'en expliquer l'organisation; mais, comme cela était naturel, ces hypothèses ont eu généralement pour base des observations faites sur des plantes qui étaient restées dans leur état naturel et qui n'avaient pas été modifiées par la culture; toutefois, dans ces derniers temps, un petit nombre d'observateurs ont soumis à leur examen quelques variétés cultivées, et